

スーパーシティ間の相互運用性の確保に向けて ～相互運用性 WG 中間とりまとめ～

令和2年1月
内閣府

1. はじめに(狙い・目的)

(1) 相互運用性の確保とメリット

- 少子高齢化に対応し、持続的な経済成長や社会課題解決を目指すスーパーシティでは、従来の供給型社会から、データに基づく需要予測型社会への転換が求められる。
- 中長期に渡って継続されるような住民目線で設計された革新的なサービスを構築していくためには、プレイヤーの垣根を超えたデータ連携が鍵となる。
- スーパーシティの構築に当たっては、常に住民目線を第一に、各エリアの取組が特定事業者の仕様に過度に制約され、バラバラにされることや、政府が特定技術の活用のみを推奨することで、最新のイノベーションの成果を取り込めなくなることがないように、留意が必要である。
- このため、スーパーシティ／スマートシティを構成する様々なパーツが、相互に接続する際に必要なAPIの公開をルール化することで、全てのシステムが、望めば互いに接続しうる状態を確保する。
- 相互運用性が担保されれば、各サービスや各地域のシステムが、互いに、相手の仕様に過度に制約されず自由に変更・接続できることとなる。その結果、それぞれは、以下のようなメリットを受ける。
 - ① 住民：異なるサービスの間で、住民の要請に基づく質の高いサービスを提供するための競争や協働が活性化。
 - ② 自治体：特定事業者による過度な囲い込みを防止し、事業者を切り替えられる自由度を担保。
 - ③ 事業者：連携相手から過度に制約されず自社の強みを発揮。

(2) 基本原則

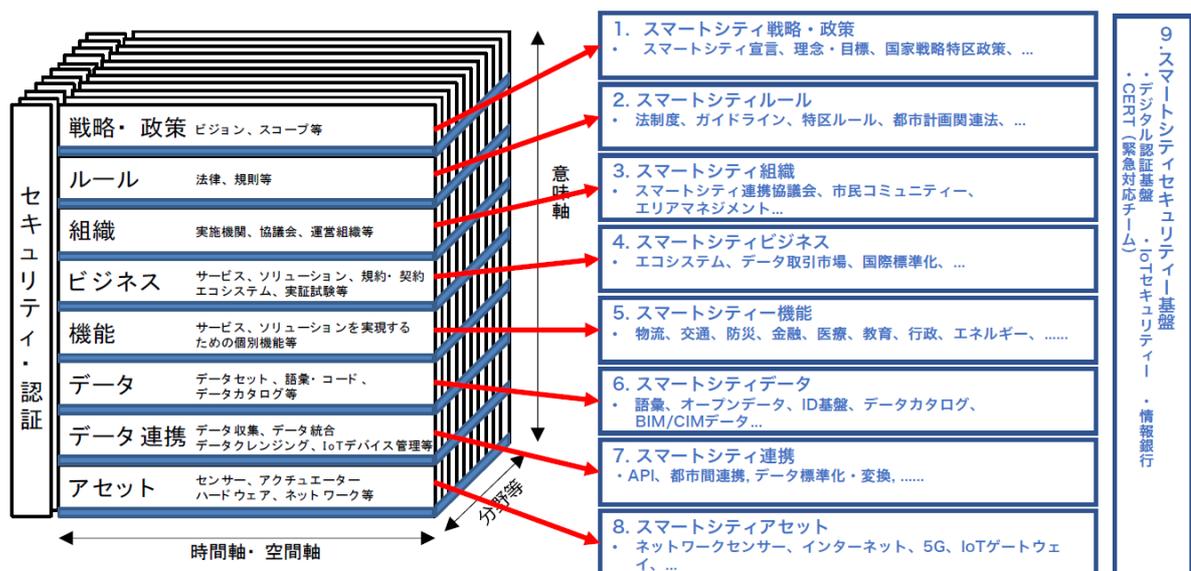
- 補助金目当ての技術実証ではなく、課題指向型の暮らしへの実装を加速するため、スーパーシティを構築する主体は、常に、以下の原則に従って行動することとする。

- ① 課題解決原則：住民が抱える課題の解決を優先し、その便益を追求しているかどうかを重視する。
- ② 相乗効果原則：データ連携では、相乗効果の追求を徹底する。
- ③ 透明性原則：データの管理に、常に透明性を持つ。

2. スマートシティ・プロジェクト全体との連携

- スーパーシティは、国家戦略特区法が新たに導入する規制改革の枠組みを活用する、特定エリアの取組を指すが、この報告で掲げる原則やルールは、極力、省庁の枠を超えて、様々なスマートシティの取組全体に適用されることが望ましい。
- このため、スーパーシティ／スマートシティにおける連携ルールを定義する際には、内閣府（科学技術・イノベーション担当）が進めるSIPプロジェクトにおける関係事業が採用する、各府省が共用する枠組み(※)に準拠し、様々なスーパーシティ／スマートシティが、共通かつ持続的に活用することができるルールとする。

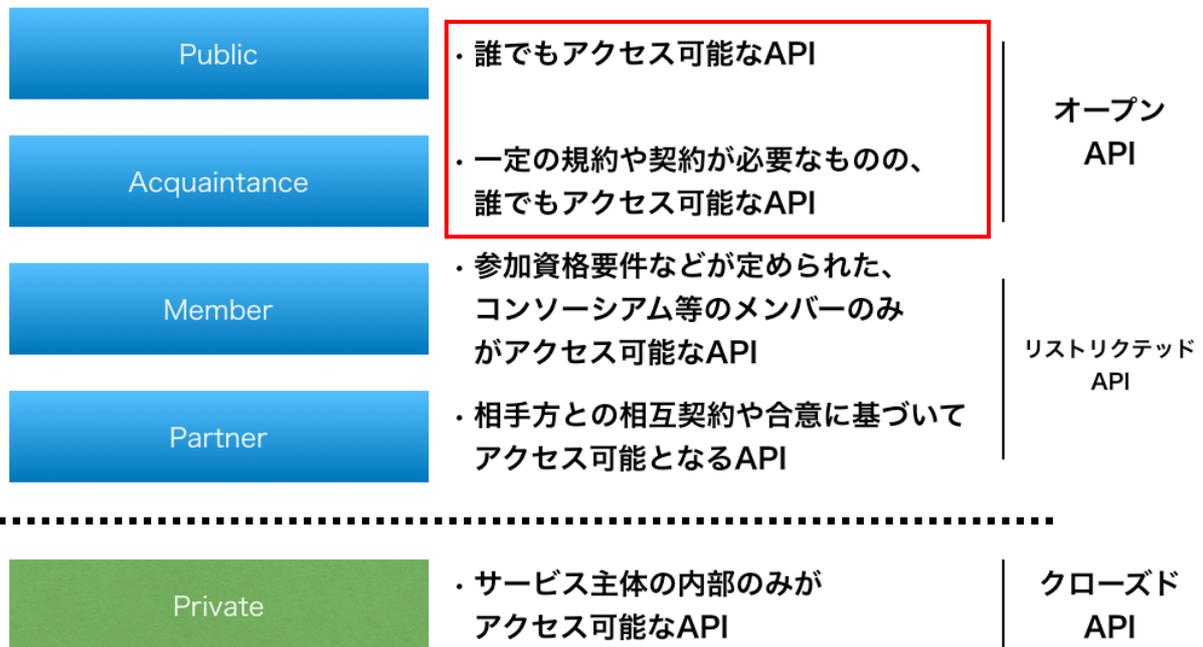
(※) 現在 SIP プロジェクトで検討されている枠組み<後刻最新版に差し替え>



3. APIの公開ルール

(1) APIの定義と公開の意義

- API (Application Programming Interface)とは、「あるサービスの機能や管理するデータ等を他のサービスやアプリケーションから呼び出して利用するための接続仕様等」をいう。
- API は、都市や各サービスが保有する機能を公開し、他の都市・サービスなどの外部主体から利用可能とするための手段であり、その公開により、データを利用する多様な主体が有機的に連携し、住民生活に多面的な便益を提供できるようになる。
- API のオープン化に関しては、その開放度（誰がデータを利用可能か）の観点から、次の5つに分類することができるが、基本的には極力 Public レベルの公開を求めつつ、最低でも Acquaintance レベルのオープンを求めることが適当である。



図X. オープンAPIの類型 - 全銀協資料をもとに事務局にて作成

(2) API の設計と公開

- 公開の水準：

API の設計に当たっては、可能な限り Public レベルの公開を求めつつ、取り扱うデータの種類によっては、適切なパーミッション管理やセキュリティ対策を行うことが必要な場合があり、Acquaintance レベルの公開とすることもあり得ることとする。

- 設計の方法・設計への支援：

API の設計に特段の技術的制約は設けない。内閣府で、API のユー

スペース集（カタログ）を整備し、すでに設計済みのスマートシティのインターフェースを、可能な範囲で収集し、公開する。

- データ及び API の公開の方法：

構築されたシステムの API に関する情報を、統一フォーマットにより、内閣府でサイトを構築したユースケース集（カタログ）に登録するとともに、選定されたエリアの API 及びデータの公開主体は、選定エリア毎にデベロッパーページ（開発者ページ）を作成し、事業者の協力の下、API を利用する技術者にわかりやすい場所と形式で API 及びデータの公開を行う。

その他、API に関する情報へのアクセス方法、公開するメタデータ（API のエンドポイントやデータモデルの解説を含む利用条件等）、利用者からのフィードバック体制などについても、内閣府において規定し、選定されたエリアによるその導入・実践を支援する。

（3）データ連携を促す取組

スーパーシティは、AI やビッグデータを活用した最新技術を、各地域内のサービス間・地域間での、積極的なデータ連携によって支え、未来都市の実現を図ろうとするものである。

そのための連携の促進は、事業者や自治体だけでは進みにくい面があり、これを補う以下のような取組が必要である。

- 対策 1：地域での協働環境作り

システムは、住民に活用されてこそ意味を持つという観点からは、まずはそのサービスの実現を強く望む小規模な取組を核に、利用者からのフィードバックを受けつつ、徐々にサービス対象を広げていくプロセス管理が重要。

また、その段階では、利用者・事業者一体となってコミュニティを形成し、熱意ある住民集団を生み出すように、また、そうした熱意ある住民集団が、遠方の関係者とも連携していくような取組の段階的発展を意識していくことが必要。

- 対策 2：共通のツール・アプリケーションの活用の推奨

こうした連携を円滑に行うためにも、全てのシステムが、独自のシステムを都度開発するのではなく、共用可能なアプリケーションやツールを積極的に採用するよう、促していくことが必要。

このため、内閣府の側で、既存の、活用可能なアプリケーション・システムや、連携ツールを積極的に収集し、その活用を支援するとともに、ニーズに対し不足する共通のツール・アプリケーションがある場合は、積極的に不足部分を補完するための対応を行うこととする。

なお、エリアの志向する取組の内容によっては、公的個人認証システムやマイナンバーカードのシステムとの連携も積極的に推奨し、その連携を技術的に支援する体制を整えることとする。

● 対策3：リーダー人材の発掘・育成。組織内外への教育・広報

こうした動きを統合的に進めていくためには、各階層における技術的な知見ばかりでなく、社会的制度や、住民とのコミュニケーション能力にも優れた、取組全体をリードするアーキテクト、及びこれを支える体制を整えることが重要。

また、サービスの利用者となる住民に対する教育・広報が非常に重要。単に同意の有無を尋ねるだけでなく、日頃から、サービスの内容や価値について理解を求めるための教育・広報活動を重点的に展開することが、ひいては事業者側の事情に合わせたバラバラな取組の進展を防止する、最も重要な防波堤にもなり得るため、その対策を検討することが必要。

以上